©2018 Alconox, Inc.

ALCONOX
Critical Cleaning Experts

24-Hour Emergency Number
(ChemTel) 888.255.3924 in
cleaning@alconox.com
alconox.com

알코낙스 한국독점대리점
삼보교역상사
www.samboi.co.kr
young@samboi.co.kr
02-2275-1115

CITRAJET® 시트라젯

Low-Foaming Liquid Acid Cleaner 거품이적은 액체 산성 세척제

- 산성세척 또는 산성헹굼에 이상적인 세척제
- 고농축 세척제이기 때문에 높은 경제성
- 무-인산염(phosphate-free),생분해성(biodegradable) 및 빠른 폐기 가능
- 거품이 적게 발생하는 산성 세척제이자 산성헹굼제로, 기계 세척에서 뛰어난 성능
- 실험실 인가 및 시설 감독 승인에 필요한 세척 밸리데이션 테스트에 사용
- 산성 및 세척제 성분의 조합으로, 금속산화물, 염(salts) 및 무기질성 잔류물 제거의 탁월
- 스테인레스 스틸의 패시베이션에 사용

(1) 세척의 목적에 사용

실험실 도구, 샘플채취도구, 낙농업 장비, 광학 부품, 전자 부품, 제약 장비, 화장품 생산 장비, 금속 금형, 압연, 프레스, 산업 부품, 파이프, 탱크, 보일러 및 반응기 등.
USDA 가금류 및 육류 축산을 검사에 사용인증.
물분석을 위한 금지잔류물테스트 통과. FDA 인증 제품.

(2) 제거의 목적에 사용

스케일, 금속산화물, 금속복합물질, 미량 무기질, 유석(milk-stone), 오물, 그릿(grit), 연마제, 때, 그리스(grease), 지방, 오일, 입자, 양쪽성 펩타이드(amphoteric peptides), 점착물, 화학물 및 솔벤트.

(3) 세척 대상 표면

부식방지 제형이 필요한 부식에 만감한 표면, 즉 유리, 철, 스테인레스 스틸, 포슬린, 세라믹, 플라스틱, 고무 및 섬유유리. 구리/알루미늄/아연/마그네슘과 같은 연질금속도 세척 후 즉시 헹굼하는 경우 사용 가능.
부식테스트를 권장.

(4) 적용 세척 방법

실험실용 세척기, 식기세척기, 세척기 살균기,카트 세척기, 스프레이 세척기, 전해탈지(electrocleaning), 초음파 세척기, Flow through CIP 등. 수동세척의 경우, 적절한 피부 및 눈 보호장비 착용 권장

(5) 세척제 사용 방법

차가운 물, 따뜻한 물 또는 뜨거운 물로 1~2%의 희석액 (1리터에 10~20g, 1갤론에 1.25~2.5oz, 1갤론에 3~5tbsp)을 제조. 가능한 경우라면 뜨거운 물 사용. 까다로운 오물의 경우, 헹굼물의 온도 및 세척제를 더 높게 더 많이 사용. 침지, 순환, 문지르기 또는 초음파 세척방법 사용 가능. 작업자 보호장갑 및 보호안경 착용 권장.
세척 후에는 철저하게 헹굼을 하며, 헹굼물은 흐르는 물이 이상적. 크리티컬 클리닝의 경우에는, 최종 헹굼 또는 모든 헹굼을 증류수, 비이온수 또는 정제수를 이용. 식품과 접촉하는 표면은, 음용수로 헹굼. 유리, 세라믹 및 금속 표면 등의 광범위한 표면에 적용가능. 사전에 부식테스트 권장.

공급제품가용규격	제품번호
Case of 4 x 1 gal (4 x 3.8L)	2001
15 gal (57L) drum	2015
55 gal (208L) drum	2055
세척제 1 L로 50L에서 100L의 희석세척액 제조 가능 (1 갤론으로 50갤론~100갤론)	

CJTB.1

30 Glenn St.. Suite 309, White Plains, NY 10603 USA Tel + 914.948.4040 Fax 914.948.4088 cleaning@alconox.com **alconox.com**

©2018 Alconox, Inc.

ALCONOX

Critical Cleaning Experts

24-Hour Emergency Number
(ChemTel) 888.255.3924 in U.S.

cleaning@alconox.com

alconox.com

알코낙스 한국독점대리점
삼보교역상사
www.samboi.co.kr
young@samboi.co.kr
02-2275-1115

(6) 물리량 정보 Physical Data

	일반적인 값 Typical Value
pH (as is)	2.5
표면장력 1%희석액(dyne/cm) **Surface Tension 1% Sol'n** (dyne/cm)	32
전도도 1%희석액(섭씨 21도에서 mS/cm) **Conductivity 1% Sol'n** (mS/cm at 21 degrees C)	0.7
형태 **Form**	액체 Liquid
색 **Color**	옅은 노란색 Pale Yellow
물에 대한 용해도 **Solubility in Water**	모든 성분이 완전히 용해됨 Completely soluble in all proportions
경수에서의 효과 **Hard Water Effectiveness**	매우 효과적 Highly effective
생분해성 **Biodegradability**	EC648/2004 규정에 부합함[1] Yes,meets EC648/2004
거품 발생 경향 **Foam Tendency**	거품이 적게~거의 발생하지 않음 Low- to Non-foaming
보존기한 **Shelf Life**	생산월로부터 24개월 24 months from end of month of manufacture
향기 및 염색 성분 **Fragrance and Dye Content**	0%
인산염 성분(phoshorus 형태) **Phosphate Content** (as phosphorus)	0%
인화점 **Flash Point** (degrees F)	없음 None
Organic Carbon (% calculated w/w) **Organic Carbon** (% calculated w/w)	14%
농도(lb/gal) **Density** (lb/gal)	9.15

(7) 화학적 개요 Chemical Description

시트라젯은 유기산(organic acids) 및 계면활성제(surfactants)의 균질한 혼합물임. 무-인산염(phosphate-free)임.

(8) 세척 밸리데이션 방법 Cleaning Validation Methods

세척 밸리데이션을 위해 시트라젯의 미량 수준(trace levels)을 정량화(quantify)하기 위해서는, 전도도, UV, TOC, HPLC 사용. 보다 자세한 사항은 <세척 밸리데이션 지원문서>를 참고해 주시기 바랍니다.

(9) 건강안전보건정보 Health Safety Information

OSHA 유해성분 유무[2] **OSHA Hazardous Ingredients**	없음 None
RCRA 유해등급[3] **RCRA Hazard Class**	유해성 없음 Nonhazardous
EPA 상위오염물질[4] **EPA Priority Pollutants**	없음 None
DOT 유해분류[5] **DOT Hazard Class**	유해성 없음 Nonhazardous
발화성 **Flammability**	발화성 없음 Nonflammable
라텍스 성분 **Latex Content**	제품및 포장에 없음 None in product or packaging.
자극성 **Irritation**	피부: 구분2.자극 / 눈: 구분2A.심각한자극 Cat. 2 skin, Cat. 2A eye irritant
경구 독성 **Oral Toxicity**	LD_{50} > 5000 mg/kg oral rat.
흡입 독성 **Inhalation Toxicity**	자극없음 Nonirritating
VOC성분 **VOC Content**	0%
유전자변형농수산물 성분 **GMO Content**	없음 None
광우병 유래성분 **BSE/TSE Source**	없음 None
2007/68/EC Annex IIIa의 알러젠 유발성분[6] **2007/68/EC Annex IIIa Allergens**	없음 None
REACH 57조 (SVHC) 해당여부[7] **REACH Article 57 (SVHC)**	없음 None
RoHS 규제 유해성분[8] **RoHS**	RoHS유해성분 없음 No RoHS hazardous ingredients.
발암물질 **Carcinogenicity**	**NTP**= 없음 **IARC**= 없음 **OSHA**= 없음 **NTP**= No **IARC** = No **OSHA** = No
TSCA 인벤토리 성분 여부[9] **Indgredients on TSCA Inventory**	네 Yes
EC 907/2006	효소, 시각적 광택제, 향수, 알러젠 향기 또는 보존제 성분은 없음 Contains no enzymes, optical brighteners, perfumes, allergenic fragrances, or preservative agents.

(10) 사전경고 Precautions

산업위생 및 작업자 안전절차지침 이외의 특별한 사전 경고는 없음. MSDS정보는 삼보교역상사 기술지원팀을 통해 받을 수 있음

본 기술자료의 정보는 제품에 대한 보증자료가 아니며, 고객은 알코낙스 세척제를 각자의 특별할 적용상황에 따라 조사 테스트 및 적합성 검증을 해야 합니다. 특허권을 침해하는 부분에 대한 사용허가 또는 사용을 불허합니다. 1958년의 미국 식품첨가물법개정(Federal Food Additives Amendment of 1958)에언급된 제품과 물질에 대한 안전에 대한 어떤 책임과 보증도 하지 않습니다.

CJTB.1

1 EC648/2004의 유럽 세제 규정은. 세제의 계면활성제에 대한 생분해성 테스트 요구사항을 강화하고, 세제에 사용되는 모든 계면활성제에 대하여 궁극적인 호기성 생분해성을 테스트를 요구하고 있습니다 .

2 OSHA(Occupational Safety and Health Administration): 미국 노동성 산하의 직업안전 위생국(Occupatinal Safety and Health Administration : OSHA)이다. 한국의 산업안전보건법에 해당한다.

3 RCRA(Resource Conservation and Recovery Act): 자원 보존 및 복구에 관한 법률로서 1976년 미국 연방법으로 제정되었으며, 오물 및 유해성 ₩ 폐기물의 폐기에 관한 법이다. 유해폐기물에 관한 법률이다.

4 EPA(United States Environmental Protection Agency): 미국 환경보호국. EPA는 Clean Water Act를 근거로 수질에 유해한 영향을 주는 Priority Pollutant List를 만들어 연방법으로 규제하고 있다.

5 DOT(US Department of Transportation): 미국 교통부는 유해물질의 운송에 관 유해등급을 나누어 관리한다.

2007/68/EC Annex IIIa Allergens: 유럽은 알러젠 성분 및 알제젠 유발가능성이 있는 성분에 관해 특히 식품의 포장에 해당 내용을 표기하도록 하고 있다.

7 REACH Art. 57 (SVHC): EU REACH 규정 제57조에 정의된 기준 중 하나 이상을 충족하는 물질은 "매우 중요한 물질 substances of very high concern(SVHC)"로 식별하여 "RACH SVHC List"이라고도 하는 "승인 후보 목록 candidate List for authorization"에 등재될 수 있다.

8 RoHS 지침(Restricted Hazardous Substances): EC의 유해물질에 관한 규제

9 US TSCA Inventory : Toxic Substances Control Act (TSCA) 미국 EPA의 독성물질관리법에 따른 화학물질 인벤토리 리스트